

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/DE2004/001254

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 F02M57/02 F02M59/46

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 F02M

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	DE 102 18 635 A (BOSCH GMBH ROBERT) 28 November 2002 (2002-11-28) paragraph '0012! - paragraph '0017!; figures 1,2	1-9, 11
Y	DE 100 31 574 A (BOSCH GMBH ROBERT) 17 January 2002 (2002-01-17) paragraph '0014! - paragraph '0033!; figures 1,2	1-9, 11
A	DE 100 08 268 A (BOSCH GMBH ROBERT) 2 August 2001 (2001-08-02) column 8, line 52 - column 9, line 17; figure 5	1-3, 5, 8
A	GB 2 041 170 A (LUCAS INDUSTRIES LTD) 3 September 1980 (1980-09-03) the whole document	1

☐ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents:

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *E* earlier document but published on or after the international filing date
- *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- *T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- *X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- *Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- * & * document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

15 September 2004

Date of mailing of the international search report

01/10/2004

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3018

Authorized officer

Nobre, S

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No
PCT/DE2004/001254

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
DE 10218635	A	28-11-2002	DE 10218635 A1	28-11-2002
			WO 02092997 A1	21-11-2002
			EP 1399666 A1	24-03-2004
			JP 2004519613 T	02-07-2004
			US 2004035397 A1	26-02-2004
DE 10031574	A	17-01-2002	DE 10031574 A1	17-01-2002
			WO 0201067 A1	03-01-2002
			EP 1299639 A1	09-04-2003
			JP 2004502076 T	22-01-2004
			US 2003047619 A1	13-03-2003
DE 10008268	A	02-08-2001	DE 10008268 A1	02-08-2001
			CZ 20022394 A3	17-03-2004
			WO 0153696 A2	26-07-2001
			EP 1252436 A2	30-10-2002
			JP 2003520331 T	02-07-2003
			US 2003089802 A1	15-05-2003
GB 2041170	A	03-09-1980	DE 3002361 A1	31-07-1980
			FR 2447507 A1	22-08-1980
			IT 1130223 B	11-06-1986
			JP 1428958 C	09-03-1988
			JP 55100490 A	31-07-1980
			JP 62034998 B	30-07-1987

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

ationales Aktonzeichen
PCT/DE2004/001254

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 7 F02M57/02 F02M59/46

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 F02M

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
Y	DE 102 18 635 A (BOSCH GMBH ROBERT) 28. November 2002 (2002-11-28) Absatz '0012! - Absatz '0017!; Abbildungen 1,2	1-9, 11
Y	DE 100 31 574 A (BOSCH GMBH ROBERT) 17. Januar 2002 (2002-01-17) Absatz '0014! - Absatz '0033!; Abbildungen 1,2	1-9, 11
A	DE 100 08 268 A (BOSCH GMBH ROBERT) 2. August 2001 (2001-08-02) Spalte 8, Zeile 52 - Spalte 9, Zeile 17; Abbildung 5	1-3, 5, 8
A	GB 2 041 170 A (LUCAS INDUSTRIES LTD) 3. September 1980 (1980-09-03) das ganze Dokument	1



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

E Älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

L Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

O Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

P Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

Z Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

15. September 2004

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

01/10/2004

Name und Postanschrift der internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax (+31-70) 340-3018

Bevollmächtigter Bediensteter

Nobre, S

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE2004/001254

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 10218635 A	28-11-2002	DE 10218635 A1	28-11-2002
		WO 02092997 A1	21-11-2002
		EP 1399666 A1	24-03-2004
		JP 2004519613 T	02-07-2004
		US 2004035397 A1	26-02-2004
DE 10031574 A	17-01-2002	DE 10031574 A1	17-01-2002
		WO 0201067 A1	03-01-2002
		EP 1299639 A1	09-04-2003
		JP 2004502076 T	22-01-2004
		US 2003047619 A1	13-03-2003
DE 10008268 A	02-08-2001	DE 10008268 A1	02-08-2001
		CZ 20022394 A3	17-03-2004
		WO 0153696 A2	26-07-2001
		EP 1252436 A2	30-10-2002
		JP 2003520331 T	02-07-2003
		US 2003089802 A1	15-05-2003
GB 2041170 A	03-09-1980	DE 3002361 A1	31-07-1980
		FR 2447507 A1	22-08-1980
		IT 1130223 B	11-06-1986
		JP 1428958 C	09-03-1988
		JP 55100490 A	31-07-1980
		JP 62034998 B	30-07-1987